

## HUBUNGAN PENGETAHUAN GURU DAN PENGELOLA KANTIN TENTANG GIZI BTP (BAHAN TAMBAHAN PANGAN) TERHADAP PENGUNAAN BTP BERESIKO PADA MAKANAN ANAK SD DI SURAKARTA

**Siti Handayani, Hartono**

Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Keperawatan

**Abstract:** *Knowledge, BTP, Metanyl Yellow, Rodhamin B, Borax, Formalin. The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge Nutrition (BTP) Teachers and business school canteens with the use of food additives in food risk children in elementary schools in Surakarta. This type of research is descriptive analytic survey method. The population in this study is Professor and catering manager/ cafeteria in five elementary schools in Surakarta totaling 50 respondents, totaling 34 kinds of food samples. The sampling technique used in this study is a cluster random sampling. The statistical test used is descriptive statistics. The level of knowledge of teachers and canteen manager is; 84% good, and 16% adequate. There is no BTP (methanyl yellow, rodhamin B, borax and formaldehyde) in food dikantin school, and there is a correlation level of knowledge with the use of BTP.*

**Keywords:** *Knowledge, BTP, Metanyl Yellow, Rodhamin B, Borax, Formalin.*

**Abstrak:** **Pengetahuan, BTP, Metanyl Yellow, Rodhamin B, Boraks, Formalin.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan Gizi (BTP) Guru dan Pengelola Kantin Sekolah dengan Penggunaan bahan tambahan makanan berisiko pada makanan anak pada SD di Surakarta. Jenis penelitian adalah diskriptif analitik dengan metode survey. Populasi dalam penelitian ini adalah Guru dan pengelola catering/kantin di 5 SD di Surakarta yang berjumlah 50 respondents, sampel makanan berjumlah 34 macam. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah statistik deskriptif. Tingkat pengetahuan guru dan pengelola kantin adalah ; 84% baik, dan 16% cukup. Tidak terdapat BTP (methanyl yellow, rodhamin B, boraks dan formalin) dalam makanan dikantin sekolah, dan ada hubungan tingkat pengetahuan dengan penggunaan BTP.

**Kata Kunci :** Pengetahuan, BTP, Metanyl Yellow, Rodhamin B, Boraks, Formalin.

### PENDAHULUAN

Makanan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi untuk mempertahankan hidup, dan makanan juga merupakan salah satu faktor yang dominan pengaruhnya terhadap kesehatan. Ketersediaan dan keamanan pangan merupakan hak dasar

manusia. Jadi seyogianya makanan yang kita konsumsi adalah makanan yang terjamin keamanannya dalam arti tidak mengandung zat-zat yang berbahaya/ beresiko bagi kesehatan.

Saat sekarang Bahan Tambahan Pangan (BTP) sering digunakan dalam proses pengolahan pangan. Hal ini dapat

kita lihat dalam berbagai jenis makanan dengan aneka warna dan rasa dan dapat kita akses hampir disemua tempat termasuk lingkungan sekolah. Data BPOM tahun 2007 menunjukkan bahwa 49,43 % jajanan tidak memenuhi persyaratan (TMS), makanan jajanan tersebut terindikasi menggunakan pewarna dan pengawet yang tidak memenuhi syarat. Data sampel diambil dari 476 Sekolah dasar (SD) di 26 propinsi.

Sebenarnya penggunaan BTP sudah diatur oleh pemerintah melalui Peraturan Menteri Kesehatan dengan acuan UU No. 23/1992 tentang kesehatan yang menekankan aspek keamanan. Sedangkan dalam UU No. 7/1996 tentang Pangan, selain mengatur aspek keamanan dan mutu dan gizi, juga mendorong terciptanya perdagangan yang jujur dan bertanggung jawab serta terwujudnya tingkat kecukupan pangan yang terjangkau oleh masyarakat (Cahyadi, 2008).

Anak SD umumnya memenuhi kebutuhan pangan dari makanan atau jajanan yang tersedia dilingkungan sekolah. Data menunjukkan hanya 5% yang membawa bekal dari rumah (Maskar, 2004), sayangnya lingkungan sekolah tidak selalu menyiapkan kantin yang sehat untuk anak-anak ini. Sebuah survey yang dilakukan pada 220 kabupaten/kota menemukan hanya 16 % sekolah yang memenuhi persyaratan pengelolaan kantin sehat (Suci, 2009).

Penyediaan makanan sehat bagi anak sekolah dasar sangat dipengaruhi oleh pengetahuan Gizi pengelola Sekolah (guru dan Penyedia catering atau Kantin sekolah). Ketidaktahuan tentang bahan makanan dapat menyebabkan pemilihan gizi yang salah dan rendahnya

pengetahuan gizi akan menyebabkan sikap tidak peduli terhadap makanan

Sekolah Dasar *fullday* adalah institusi pendidikan tingkat dasar yang mengelola pendidikan dengan system *Fullday*, masuk jam 07.00 – 16.00. Umumnya pengelola SD ini menyediakan kantin sekolah dan atau penyedia *catering* makan siang, sehingga sebagian besar kebutuhan gizi/pangan anak didapat dari lingkungan sekolah. Memasuki abad XXI, atau awal tahun 2000-an di kota-kota besar Indonesia banyak institusi pendidikan swasta yang mengelola pendidikan dengan system *fullday*, termasuk di kota Surakarta jumlah SD *fullday* ini cukup banyak.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Hubungan pengetahuan Gizi (Bahan Tambahan Pangan = BTP) Guru dan Pengelola Kantin terhadap penggunaan BTP beresiko dalam makanan pada Sekolah dasar di Surakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk : mendeskripsi data tingkat pendidikan, mendeskripsi data Pengetahuan responden tentang BTP, mendeskripsi data penggunaan BTP dan untuk mengetahui hubungan pengetahuan responden dengan penggunaan BTP.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif analitik dengan metode survey. Lokasi Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar di kota Surakarta. Satuan pengamatan yang akan diteliti adalah Guru dan pengelola kantin SD di Surakarta dan sampel makanan yang diambil dari kantin sekolahnya yang diduga mengandung BTP .

Populasi penelitian ini adalah Guru dan pengelola kantin SD di Surakarta. Adapun Teknik sampling adalah *Cluster Random Sampling* dimana setiap satu kecamatan diambil satu sekolah dasar secara random. Adapun SD yang terpilih menjadi sampel penelitian adalah sebagai berikut: SDIT Lukman Al Hakim mewakili kecamatan Jebres, SDIT Nurhidayah mewakili kecamatan Laweyan, SDIT Al Firdaus mewakili kecamatan Banjarsari, SD Al Islam 2 mewakili kecamatan Serengan, SD Al Irsyad mewakili kecamatan Pasar Kliwon. Setiap SD diwakili oleh 10 responden, jadi secara keseluruhan jumlah responden ada 50.

Instrumen untuk mengungkap data Pengetahuan guru dan pengelola kantin SD tentang BTP menggunakan kuesioner yang sudah diuji validitas dan reliabilitas dengan nilai "*Cronbach's alpha*" (0,9422). Kemudian responden diminta untuk memilih satu jawaban benar atau salah dengan cara melingkari huruf B atau S di tabel sebelah kanan pernyataan. Kuesioner berjumlah 20 soal. Setiap jawaban benar diberikan nilai 5 dan jika salah diberikan nilai 0.

Pemeriksaan sampel makanan dilakukan di laboratorium kesehatan Dinas Kesehatan kota Surakarta. Jenis BTP yang diidentifikasi yaitu pewarna dan pengawet makanan. Untuk zat pewarna dilakukan identifikasi *Rhodamin B* dan *Methanil Yellow*, sedangkan untuk pengawet dilakukan identifikasi *Boraks* dan *Formalin*.

Adapun metode uji identifikasi yang digunakan pada penelitian ini adalah : Uji identifikasi *Methanyl yellow* dan *Rhodamin B* menggunakan metode *Kromatografi Lapis Tipis (KLT)* yang merupakan metode ini merupakan standar

laboratorium resmi. Uji identifikasi formalin menggunakan metode *Colorimetri*, dan uji identifikasi boraks menggunakan metode nyala api.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Deskripsi Data Tingkat pendidikan**

Dari 50 responden diketahui bahwa respondens dengan tingkat pendidikan tinggi (D1 – S2) adalah 84% (N = 42), dan 16% (N = 8) yang berpendidikan menengah (SLTA).

### **Deskripsi data Pengetahuan responden tentang BTP**

Dari 50 responden sebagian besar (74%) mempunyai pengetahuan yang baik, 26% cukup dan tidak ditemukan tingkat pengetahuan yang rendah (0 %).

### **Deskripsi Data Penggunaan BTP**

Berdasarkan hasil uji laboratorium identifikasi bahan pewarna dan pengawet pada makanan yang tersedia di kantin dan yang disiapkan pihak catering, semua sampel berjumlah 35 hasilnya NEGATIP.

### **Hubungan Pengetahuan Responden dengan Penggunaan BTP**

Dari 50 responden diperoleh hasil bahwa pengetahuan respondens yang mayoritas baik didapatkan data bahwa tidak terdapat penggunaan BTP (*rhodamin B*, *methanyl Yellow*, *boraks* dan *formalin*) dalam makanan yang tersedia di kantin sekolah.

## **PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Data Tingkat pendidikan**

Diketahui bahwa 42 dari 50 responden berpendidikan tinggi. Dilihat dari uraian jabatan responden, ternyata 40 dari 42 respondens yang berpendidikan tinggi tersebut adalah guru, dan 2 responden adalah penjaga kantin dan

koperasi. Mayoritas responden dengan pendidikan tinggi adalah sesuatu yang wajar karena untuk profesi guru disyaratkan pendidikan harus sarjana.

#### **Deskripsi data Pengetahuan responden tentang BTP**

Pengetahuan responden tentang BTP adalah BAIK yaitu 74%, dan 26% cukup. Hal ini sesuai dengan teori Notoatmojo (2003), yang mengemukakan bahwa Pendidikan memberikan wawasan yang luas pada seseorang, semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang semakin tinggi pula pengetahuannya yang berimplikasi pada kualitas hidupnya.

Ada korelasi positif tentang tingkat pendidikan formal dengan pengetahuan, termasuk dalam hal ini adalah pengetahuan tentang BTP.

#### **Deskripsi Data Penggunaan BTP**

Berdasarkan hasil uji laboratorium identifikasi bahan pewarna dan pengawet pada makanan yang tersedia di kantin dan yang disiapkan pihak catering, semua sampel berjumlah 35 hasilnya NEGATIP. Artinya makanan anak di SD – SD tersebut aman dari bahan tambahan pangan yang berbahaya bagi kesehatan. Hal ini berbeda dengan hasil temuan beberapa penelitian sebelumnya yang mengambil sampel jajanan anak SD diluar sekolah. Penelitian tersebut antara lain: 1) BPOM (2013), merilis hasil survey yang menyebutkan hanya 76% jajanan anak sekolah yang memenuhi persyaratan kesehatan, 2) Suci (2009), menyebutkan hanya 16% sekolah yang memenuhi standar pengelolaan kantin sehat, yang salah satu indikatornya adalah makanan bebas dari penggunaan BTP beresiko.

#### **Hubungan Pengetahuan Responden dengan Penggunaan BTP**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan pengetahuan responden yang mayoritas baik didapatkan data bahwa tidak terdapat BTP (rhodamin B, methanyl Yellow, boraks dan formalin) dalam makanan yang tersedia di kantin sekolah. Hasil penelitian ini didukung teori yang dikemukakan oleh Sukandar (2009) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku seseorang karena berhubungan dengan daya nalar dan pengamatan terhadap obyek tertentu. Lebih lanjut pendapat senada dikemukakan oleh Notoatmojo (2010) yang mengatakan bahwa Pendidikan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang, Dalam hal penelitian ini tentunya responden yang sebagian besar adalah guru dan pengelola kantin akan berespon terhadap obyek secara positif (penggunaan BTP). Lebih lanjut Notoatmojo (2010) juga menyatakan bahwa pengetahuan merupakan domain penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Penjual makanan harus memiliki pengetahuan tentang makanan yang sehat, sehingga mampu menyediakan makanan yang sesuai standar kualitas dan aman bagi tubuh. Hal lain yang mendukung hasil penelitian ini adalah sampel makanan diambil dari kantin dalam sekolah, yang secara tidak langsung merupakan lingkungan yang terkontrol oleh pengelola sekolah.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil survey dari BPOM (2013) Yang menyebutkan bahwa hanya 76 % makanan/jajanan anak sekolah yang memenuhi syarat makanan sehat. Hal ini dimungkinkan karena survey yang

diilakukan BPOM meliputi sekolah umum yang heterogen, kualitas dan lingkungannya dengan skala nasional. Sedangkan penelitian ini dilakukan pada sekolah (SDIT) dengan kualitas dan lingkungan yang Relatif standar dan terkontrol.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian disimpulkan : Tingkat pendidikan respondens 84 % dengan tingkat pendidikan tinggi (D1 – S2) sisanya berpendidikan menengah (SLTA). Tingkat pengetahuan respondens adalah sebagai berikut; 84% (N = 37) tergolong kategori baik, dan 16% (N = 8) tergolong cukup, serta tidak ada yang berpengetahuan kurang. Tidak ditemukan penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) beresiko yaitu Methanyl yellow, rodhamin B, boraks dan formalin dalam makanan anak SD (kantin). Ada hubungan antara pengetahuan Guru dan Pengelola kantin tentang BTP dengan penggunaan BTP dalam makanan anak SD di Surakarta. Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah; Kepada Kepala Dikspora hendaknya membuat kebijakan agar setiap sekolah mempunyai kantin sekolah, dan anak SD tidak dibolehkan jajan diluar lingkungan sekolah; Kepada semua guru dan pengelola kantin dianjurkan /mengakses informasi tentang BTP dan bahayanya bagi kesehatan; Kepada Kepala sekolah agar secara berkala melakukan kontrol terhadap penggunaan BTP dalam makanan yang disediakan kantin/ catering sekolah.

## DAFTAR RUJUKAN

Arslan M, Topaktas M, Rencuzogullari E. 2008. The effects of boric acid on sister chromatid exchanges and

chromosome aberrations in cultured human lymphocytes. [www.ncbi.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nih.gov/pubmed).

Diakses tanggal 6 Maret 2015

Buckle, K.A, Edwards, R.A, Fleet, G.H dan Wootton, M. 2009. Ilmu Pangan. Jakarta: Gramedia Media Pustaka.

Cahyadi, Wisnu. 2008. Analisis & aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara

Handajani, Sri, 2002. Pangan Dan Gizi. Edisi I, Cetakan kedua. Surakarta, Sebelas Maret University Press. Pp: 29-35

Notoatmojo, S. 2007. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar. PT Rineka Cipta. Jakarta: 205

Siti F. Higiene dan Sanitasi Makanan. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press: 2005

Suhardjo, 1989. Sosio budaya Gizi. Bogor : departemen Pendidikan dan Kebudayaan, direktorat jendral pendidikan tinggi, pusat antar universitas pangan dan gizi, institut pertanian bogor.

Trestianti, M. 2003. Analisis Rhodamin B pada Makanan dan Minuman Jajanan anak SD (Studi kasus : Sekolah Dasar di kecamatan margaasih kabupaten bandung). Thesis. ITB. Bandung.

Wisnu Cahyadi. 2008. Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Bumi Aksara.

Yuliarti, Nurheti. 2007. Awasi Bahaya dibalik lezatnya makanan. Yogyakarta: Penerbit ANDI